



ACTIVIDAD 1

EL CLIP QUE CAMINA SOBRE EL AGUA

MATERIALES

Clip

Vaso con agua

1.



2.



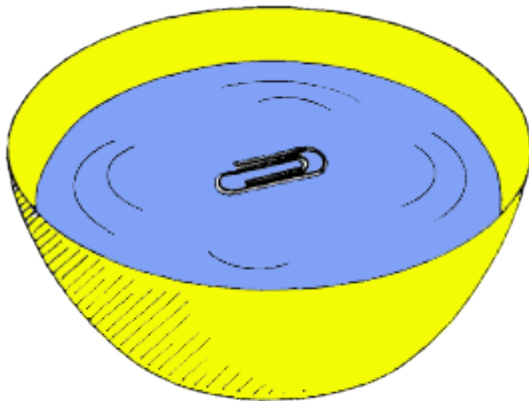
3.



PROCEDIMIENTO:

Llena un recipiente con agua. Intenta introducir el clip en vertical ¿Qué pasa? ¿Flota? ¿Por qué?

Ahora ayúdate de otro clip u otro objeto para ponerlo en horizontal sobre la superficie del agua. ¿Qué pasa? ¿Flota? ¿Por qué?





ACTIVIDAD 2

LA DENSIDAD DEL HIELO

MATERIALES

Vaso con agua

Cubitos de hielo



PROCEDIMIENTO:

Llena un vaso con agua. Coloca un cubo de hielo en el vaso.

¿Qué sucede?

¿Por qué pasa esto?

¿Qué propiedad del agua describe?



ACTIVIDAD 3

COLORES QUE TREPAN

MATERIALES

Agua y vasos

Colorante alimentario

Papel de cocina



PROCEDIMIENTO:

- Llena 2 vasos de agua hasta la mitad y añade los dos colores que quieras mezclar.
- Haz 2 "conectores" de papel de cocina (retorciéndolo o doblándolo).
- Coloca los vasos en fila así: vaso con color 1-vaso vacío- vaso con color 2.
- Conecta los vasos en serie con el papel de cocina, de manera que los conectores de papel lleguen al fondo de los vasos, y sin que se toquen entre ellos en el vaso del medio.
- Espera, espera, espera... y observa lo que ocurre.

¿Qué propiedad del agua observas en este experimento?



ACTIVIDAD 4

LA PIEL DEL AGUA

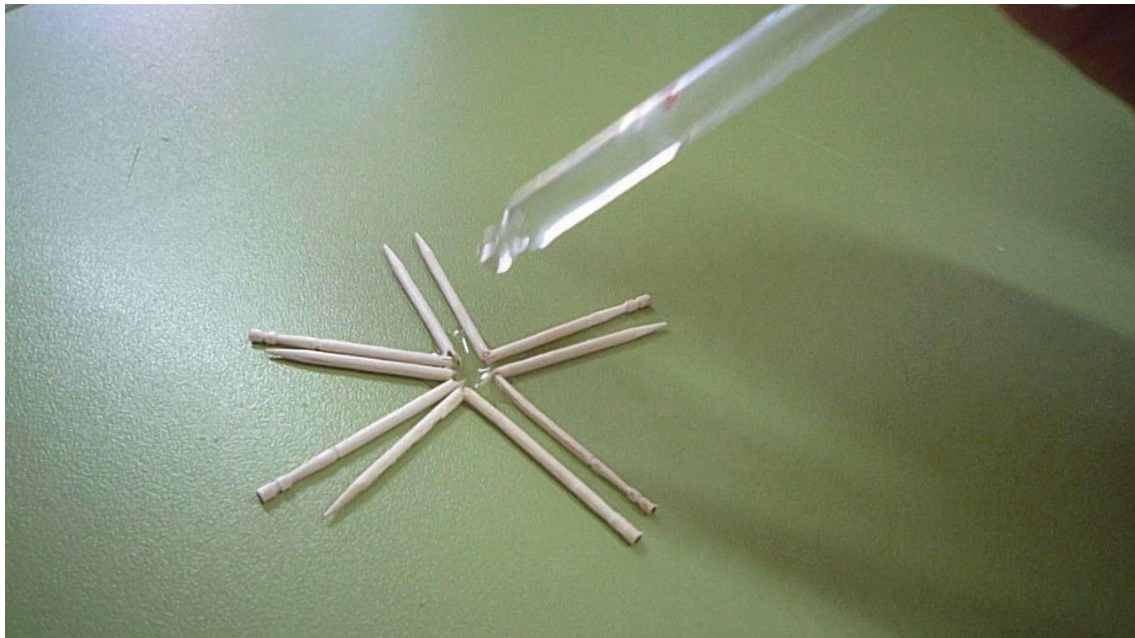
MATERIALES

Palillos

Agua

Fuente de cristal

Detergente



PROCEDIMIENTO:

Intenta colocar los palillos haciendo una estrella. Una vez lo hayas conseguido. Moja un palillo en agua con detergente y toca el centro de la forma.

¿Qué sucede? ¿Por qué?



ACTIVIDAD 5

COLUMNA DE DENSIDADES

MATERIALES

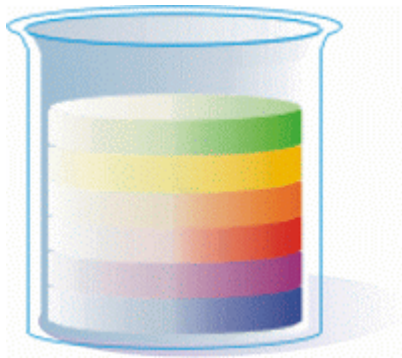
Agua

Miel

Aceite

Vinagre

Alcohol



PROCEDIMIENTO

- Empieza poniendo el líquido más denso en el fondo del vaso.
- Sigue añadiendo líquidos en densidad decreciente.

Consejos para que todo salga bien:

- Al echar los líquidos más viscosos como la miel, el ketchup y el detergente intenta que caigan en el centro del vaso para que no se queden pegados a sus paredes interiores.
- Con los líquidos menos viscosos tienes que hacerlo muy despacio y con cuidado de no disturbar las capas anteriores.
- Para facilitar el proceso puedes hacer que el líquido caiga previamente sobre una cuchara antes de llegar a la capa.

¿Qué ha pasado? ¿Cuál es más denso? Ordénalos según su densidad.



ACTIVIDAD 6

LA PIMIENTA QUE HUYE

MATERIALES

Agua en un plato hondo

Pimienta en polvo

Detergente



PROCEDIMIENTO

- Echar agua en un plato hondo, lo suficiente para que cubra el fondo. A continuación, espolvoreamos un poco de pimienta por toda la superficie.
- Para conseguir que la pimienta "huya" rápidamente, lo único que tenemos que hacer es echarnos una gotita de jabón líquido en un dedo e introducirlo justo en el centro del plato. Como podremos comprobar, la pimienta se precipita hacia los extremos del plato, escapando del temeroso jabón líquido.

EXPLICACIÓN

Por un lado, la pimienta flota sobre el agua porque, aunque nuestro ojo no lo vea, sobre ella hay una especie de capa invisible que la sujeta, lo que se conoce como la tensión superficial del agua.

Por otro lado, lo que hacemos al echar el jabón líquido es romper esta tensión superficial en el centro y así la pimienta "huye" hacia los lados, donde el jabón aún no ha llegado.



ACTIVIDAD 7

GOTA A GOTA

MATERIALES

Agua

Cuentagotas

Monedas

Detergente



PROCEDIMIENTO

Tienes dos monedas. Llena el cuentagotas y comienza a echar gotas sobre la moneda poco a poco. Debes contar cuántas monedas son capaces de quedar retenidas en la moneda y anota el número de gota que colma la moneda.

Posteriormente, haz lo mismo con la otra moneda y con el cuentagotas lleno de agua con un poco de detergente. Anota los resultados.